

10/081,064 #6



日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年10月22日

出願番号
Application Number:

特願2001-322950

[ST.10/C]:

[JP2001-322950]

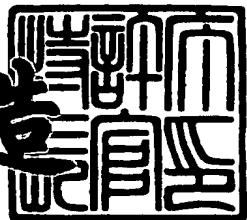
出願人
Applicant(s):

株式会社日立製作所

2002年2月15日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2002-3007621

【書類名】 特許願

【整理番号】 K01010551A

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製作所 ビジネスソリューション事業部内

【氏名】 雲村 明

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製作所 金融システム事業部内

【氏名】 飯塚 秀吉

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製作所 ビジネスソリューション事業部内

【氏名】 橋野 匡利

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製作所 情報サービス事業部内

【氏名】 松木 武

【特許出願人】

【識別番号】 000005108

【氏名又は名称】 株式会社日立製作所

【代理人】

【識別番号】 100075096

【弁理士】

【氏名又は名称】 作田 康夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013088

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 クーポン券情報発行システム及び表示システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】

利用者の要求に応じてクーポン券情報を発行するクーポン券情報発行システムにおいて、

発行すべきクーポン券情報を記憶する記憶手段と、該記憶しているクーポン券情報の発行要求があった場合に、該発行要求があったクーポン券情報に関して予め発行条件が設定されているときは、その発行条件に従ってクーポン券情報を発行する発行手段とを含むサービス提供サーバと、

該サービス提供サーバが発行したクーポン券情報を受信する受信手段と、該受信したクーポン券情報を表示する表示手段とを含む受信機と、

該受信機が表示したクーポン券情報を、利用者の選択によりダウンロードして格納する利用者端末とを備えることを特徴とするクーポン券情報発行システム。

【請求項2】

利用者の要求に応じてクーポン券情報を発行するクーポン券情報発行システムにおいて、

発行すべきクーポン券情報を記憶する第1の記憶手段と、該記憶手段に記憶されたクーポン券情報を送信する送信手段を含むサービス提供サーバと、

利用者によるクーポン券情報の発行希望条件を記憶する第2の記憶手段と、前記サービス提供サーバによって送信されたクーポン券情報が、前記第2の記憶手段に記憶された発行希望条件を満たすか否かを判断して、満たす場合は該送信されたクーポン券情報を発行する発行手段とを含む受信機とを備えることを特徴とするクーポン券情報発行システム。

【請求項3】

前記サービス提供サーバはさらに、送信すべきクーポン券情報に関する広告情報を記憶しておき、クーポン券情報と前記広告情報を前記受信機に対して送信し、

前記受信機は、該送信された前記クーポン券情報と前記広告情報を分離して

記憶することを特徴とする請求項1または2記載のクーポン券情報発行システム

【請求項4】

利用者が選択するクーポン券情報を表示するクーポン券情報表示方法において

複数のクーポン券情報を記憶し、

該記憶した複数のクーポン券情報の中から、利用者によって選択されたクーポン券情報を表示し、

該表示したクーポン券情報の属性を含む他のクーポン券情報を、前記記憶した複数のクーポン券情報の中から取得し、

該取得した複数のクーポン券情報及び前記表示したクーポン券情報を、ある属性情報をもとにソートし、

該ソートされたクーポン券情報を前記属性情報に従って表示することを特徴とするクーポン券情報表示方法。

【請求項5】

前記属性情報は、各クーポン券情報の有効期限であることを特徴とする請求項4記載のクーポン券情報表示方法。

【請求項6】

前記属性情報は、各クーポン券情報の割引率であることを特徴とする請求項4記載のクーポン券情報表示方法。

【請求項7】

利用者が選択するクーポン券情報を表示するクーポン券情報表示方法において

複数のクーポン券情報を記憶し、

該記憶した複数のクーポン券情報の中から、利用者によって選択されたクーポン券情報を表示し、

該表示したクーポン券情報と併用可能な他のクーポン券情報を、前記記憶した複数のクーポン券情報の中から取得し、

該取得した複数のクーポン券情報及び前記表示したクーポン券情報を同じ画面

上に表示することを特徴とするクーポン券情報表示方法。

【請求項8】

利用者が選択するクーポン券情報を表示するクーポン券情報表示方法において

複数のクーポン券情報を記憶し、

該記憶した複数のクーポン券情報の中から、利用者によって選択されたクーポン券情報を抽出し、

該抽出したクーポン券情報の属性情報の中から、該クーポン券情報の表示に関する情報を読み出し、

前記抽出したクーポン券情報が表示可能か否かを判断し、

該判断の結果、表示可能である場合には、前記クーポン券情報を表示することを特徴とするクーポン券情報表示方法。

【請求項9】

前記抽出したクーポン券情報が表示可能である場合は、前記クーポン券情報の属性情報内の表示に関する情報を更新することを特徴とする請求項8記載のクーポン券情報表示方法。

【請求項10】

前記クーポン券情報の属性情報内の表示に関する情報とは、該クーポン券情報の表示可能回数残情報であることを特徴とする請求項9記載のクーポン券情報表示方法。

【請求項11】

クーポン券情報を発行する企業から発行すべきクーポン券情報とその企業に関する広告情報とを受け取り、広告情報付きクーポン券情報としてデジタル放送を通じて送信するサービス提供サーバと、

前記デジタル放送を通じて送信された前記広告情報付きクーポン券情報を表示するディスプレイと、該表示された前記広告情報付きクーポン券情報のうち、利用者の選択入力により発行要求があったクーポン券情報を記憶する記憶手段とを含む受信機と、

前記受信機が表示した広告情報付きクーポン券情報をダウンロードして格納す

る格納部と、前記格納された広告情報付きクーポン券情報を表示する表示部とを含む利用者端末とを備えることを特徴とするクーポン券情報発行システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークやデジタル放送を通じて提供されるクーポン券情報の発行、表示システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来は、特開2001-256388号公報に記載されているように、携帯電話からネットワークを通じてサーバシステムにアクセスし、表示されたクーポンをダウンロードしている。このクーポンにはバーコードが表示されており、店舗ではこのバーコードをリーダで読み、さらにネットワークを介してサーバシステムに送ることにより認証を受けることができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上記従来技術では、利用者の希望に沿ってクーポンを発行したり、利用者ごとに発行条件を設定したりするといった発行管理ができない。また、利用者が複数のクーポン券情報を有している場合に、どれを利用すれば効率的かを利用者自身が判断しなければならなかった。

【0004】

本発明の目的は、クーポン券情報を利用者の希望条件に沿って発行したり、利用者の属性によって発行条件を設定したりできるクーポン券情報発行システムを提供することにある。

【0005】

本発明の他の目的は、利用者が有する複数のクーポン券情報について効率的な利用ができるようなクーポン券情報表示システムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記目的を解決するために本発明は、サービス提供者が発行する広告情報付きクーポン券情報のうち、利用者があるクーポン券情報を選択すると、サービス提供者側のクーポン券情報発行条件や、利用者側のクーポン券情報受信条件を判断して、条件を満たす場合に、広告情報付きクーポン券情報を発行して、その利用者の受信機に送信する構成を採用した。また受信機または利用者端末に格納されている複数のクーポン券情報を、クーポン券情報ごとの有効期限や割引率をもとにソートし、表示する構成を採用した。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

【0008】

(実施例1)

図1は、本発明の一実施形態であるクーポン券情報の発行システムの概要を示す図である。テレビショップ101は、広告情報付きクーポン券情報を発行する企業であり、サービス提供者102に広告情報付きクーポン券情報を送信する。サービス提供者102は、例えば放送局であり、テレビショップ101から受信した広告情報付きクーポン券情報を、テレビ放送を利用して、放送などを受信する受信機である利用者デジタルテレビ103へ送信する。利用者デジタルテレビ103では、広告情報とクーポン券情報を分離して格納する。デジタルテレビが受信したクーポン券情報は、無線技術により、利用者が有する端末の一種である利用者携帯電話104に転送することができる。

【0009】

図2は、本発明の実施形態におけるシステム構成を示す図である。サービス提供サーバ201には、複数の企業から提供された広告情報付きクーポン券情報A202、広告情報付きクーポン券情報B203、および広告情報付きクーポン券情報C204が格納されている各データベースが接続されている。各クーポン券情報データベースは、1つのハードディスクに格納されていても良い。このサービス提供サーバ201は、デジタル放送や通信回線などにより、利用者デジタルテレビ205と情報連携が可能になっている。利用者デジタルテレビ205には

、広告情報データベース206とクーポン券情報データベース207が接続され、サービス提供サーバ201から送信された広告情報付きクーポン券情報A202が、広告情報とクーポン券情報に分けて各データベースに格納される。また、利用者デジタルテレビ205には、ID情報208が格納されているデータベースも接続されている。この利用者デジタルテレビ205は、無線システムなどによって情報連携が可能な利用者携帯電話209と通信することができる。利用者携帯電話209には、利用者デジタルテレビ205に接続されているデータベースと同様に、広告情報A210、クーポン券情報A211、およびID情報212が格納されているデータベースがそれぞれ格納されている。ID情報208とID情報212は、一般的には異なる情報が格納されており、また、利用者が自由に書き換えられない。通常、前者のID情報には、デジタルテレビの入会者を識別するための利用者コードや会員番号に利用者の属性情報が組み合わされたものが使われ、後者のID情報には、電話番号に利用者の属性情報が組み合わされたものが使われる。なお、データベース210～212に格納される情報は、携帯電話209内に記憶されていてもよく、また図2において、利用者携帯電話209の代わりに携帯電話会社が設置する携帯電話サーバがあり、その携帯電話サーバに各データベース210～212がそれぞれハードディスクに格納されていて、そのハードディスクは携帯電話サーバに接続されており、携帯電話サーバが、そのハードディスクから情報を取り出し、利用者携帯電話に送信して、利用者携帯電話が受信する構成にしても良い。なお、利用者デジタルテレビ、利用者携帯電話とともに、広告情報とクーポン券情報とが格納されているデータベースは、1つのハードディスクに記憶されていても良い。

【0010】

図3は、図2におけるサービス提供サーバ201の機能ブロック図である。サービス提供サーバのプロセッサ301には、発行プログラム302および本人確認プログラム303が格納されている。また、このシステムには、キーボード304、ディスプレイ305、およびハードディスク306が接続されている。発行プログラム302は、ハードディスク306に記憶されている広告情報付きクーポン券情報をどの利用者デジタルテレビにどのように発行するかを決めるもの

である。本人確認プログラム303は、利用者デジタルテレビや利用者携帯電話に格納されているID情報に基づいて、利用者が本人であるか否かを確認するものである。キーボード304、ディスプレイ305、およびハードディスク306は、通常のパーソナルコンピュータと同様の構成である。

【0011】

図4は、図2における利用者デジタルテレビ205の機能ブロック図である。デジタルテレビのプロセッサ401には、表示プログラム402、利用プログラム403、および本人確認プログラム404が格納されている。また、この利用者デジタルテレビには、リモコン405、ディスプレイ406、通信システム407、およびハードディスク408が接続されている。表示プログラム402は、ハードディスク408に格納されている広告情報、クーポン券情報、およびID情報を、どのように利用者デジタルテレビ205に表示するかを決めるプログラムである。利用プログラム403は、利用者がクーポン券情報をどのように利用するかを決定する場合に動作するプログラムである。本人確認プログラム404は、利用者または第三者により入力された暗証番号で本人確認を行い、ハードディスク408に格納されているID情報の利用を許可するものである。リモコン405は、デジタルテレビ専用のリモコンでもよいが、携帯電話をリモコン代わりに利用してもよい。このリモコンは、無線によってデジタルテレビを操作することができる場合もある。ディスプレイ406は、クーポン券情報等を1画面で表示できるが、分割して表示することもできる表示手段である。通信システム407は、サービス提供サーバ201や利用者携帯電話209との情報の送受信を行う送信手段及び受信手段である。この通信システム407は、サービス提供サーバ201に対する通信システム、利用者携帯電話209に対する通信システムというように分かれても良い。また、ハードディスク408には、一般的に利用者が自由に書き換えることができないハードディスクやICカード等と、利用者が自由に書き換えられるメモリーカード等がある。

【0012】

図5は、図2における利用者携帯電話209の機能ブロック図である。利用者携帯電話のプロセッサ501には、表示プログラム502、利用プログラム50

3、および本人確認プログラム504が格納されている。また、この利用者携帯電話には、入力ボタン505、ディスプレイ506、無線システム507、およびハードディスク508が接続されている。表示プログラム502、利用プログラム503、および本人確認プログラム504は、利用者デジタルテレビのプロセッサ401に格納されているものと同様である。入力ボタン505は、携帯電話を操作するためのボタンである。ディスプレイ506では、画面を表と裏の2面に分けて交互に表示することができる。無線システム406は、利用者デジタルテレビとの情報のやりとりを無線で行う場合に用いるものである。また、ハードディスク508には、一般的に利用者が自由に書き換えることができないハードディスク等と、利用者が自由に書き換えられるメモリーカード等がある。

【0013】

次に、デジタルテレビ205がサービス提供サーバ201から広告情報付きクーポン券情報を受信する際に、広告情報からクーポン券情報を分離して格納する処理を、図6～図8を用いて説明する。

【0014】

図6は、広告情報からクーポン券情報を分離して格納する処理フローである。まず、デジタルテレビ205は、サービス提供サーバ201から広告情報付きクーポン券情報を受信する（ステップ601）。受信した画像は、例えば図7に示したようになる。すなわち、広告情報701には、クーポン券情報（1）702、クーポン券情報（2）703、およびクーポン券情報（3）704の3つのクーポン券情報が含まれている。次に、受信した広告情報からクーポン券情報を分離する（ステップ602）。分離した画像は図8のようになる。広告情報画面801には、コメント802のようにクーポン券情報が添付されている旨が示されている。また、クーポン券情報画面803には、添付されているクーポン券情報（1）804、クーポン券情報（2）805、およびクーポン券情報（3）806の3つのクーポン券情報が含まれている。次に、分離した広告情報とクーポン券情報をデジタルテレビ205のハードディスク206、207に別々に格納する（ステップ603）。

【0015】

このように、広告情報付きクーポン券情報を受信する際に、広告情報からクーポン券情報を分離して格納することにより、デジタルテレビで広告情報のみを効果的に表示したり、携帯電話にクーポン券情報のみを格納して効率良く利用したりすることが可能になる。

【0016】

なお、本実施例は、広告情報付きクーポン券情報について説明したが、広告情報の付いていないクーポン券情報を発行することもできる。

【0017】

次に、サービス提供者が、あらかじめ発行日、発行時間、発行場所、発行対象者、発行数を設定し、発行するクーポン券情報の数が一定以上になった場合に発行を終了する処理を、図9および図10を用いて説明する。

【0018】

図9は、発行するクーポン券情報の数が一定以上になった場合に発行を終了する処理フローを示す。まず、サービス提供者は、発行日、発行時間帯、発行場所、発行対象者、発行数を設定する（ステップ901～ステップ905）。設定内容は、例えば図10のようになる。次に、上記のように設定された設定内容に基づいてクーポン券情報を発行し（ステップ906）、発行数を超えたかを判断し（ステップ907）、超えていれば発行処理を終了する。

【0019】

このように、サービス提供者があらかじめ発行日、発行時間、発行場所、発行対象者、発行数を設定することにより、発行するクーポン券情報の数を超えた時点で発行を終了することができるようになる。

【0020】

次に、サービス提供者が不特定多数の送信先にクーポン券情報を同報送信し、あらかじめ利用者が設定したクーポン券情報を受信する条件を満たす場合のみクーポン券情報を発行する処理を、図11および図12を用いて説明する。

【0021】

図11は、処理フローを示す。まず、サービス提供サーバは、不特定多数のデジタルテレビにクーポン券情報を同報送信する（ステップ1,101）。次に、デ

ジタルテレビは、あらかじめ利用者によって設定されて携帯電話に格納されている、クーポン券情報を受信する条件であるクーポン券情報の種類、割引金額、利用可能対象者人数、利用対象店舗、有効期限等の情報を携帯電話から取得する（ステップ1102～ステップ1106）。あらかじめ利用者が設定したクーポン券情報を受信する条件は図12の通りである。図12では、クーポン券情報の種類を割引クーポン、割引金額を200円以上、利用可能対象人数が5名以上などの条件が設定されている。次に、デジタルテレビは、同報送信されたクーポン券情報に対して、これらすべての条件を満たしているか判断し（ステップ1107）、満たしていればクーポン券情報を発行する（ステップ1108）。満たしていないければクーポン券情報は発行されない。

【0022】

このように、サービス提供者が不特定多数の送信先にクーポン券情報を同報送信しても、あらかじめ利用者が設定したクーポン券情報を受信する条件を満たす場合のみクーポン券情報が発行されるため、利用者は、不要なクーポン券情報の受信を拒否できるようになる。

【0023】

次に、サービス提供サーバが、利用者1人に対して発行可能な数情報を取り込み、利用者に発行可能な数のクーポン券情報を発行する処理フローを、図13を用いて説明する。

【0024】

まず、サービス提供サーバは、デジタルテレビや携帯電話に格納されているID情報に基づいてサービス提供者が決めることができる利用者1人に対して発行可能な数を取り込む（ステップ1301）。次に、利用者に発行可能な数のクーポン券情報を送信する（ステップ1302）。この場合に送信されたクーポン券情報の受信は、デジタルテレビと携帯電話のどちらでも可能である。

【0025】

このように、利用者1人に対して発行可能な数を取り込むことにより、利用者に発行可能なクーポン券情報を適正な数だけ発行することができるようになる。

【0026】

次に、利用者が家族の代表者であれば、代表者のみに家族向けのクーポン券情報発行し、代表者以外の家族には重複して発行しない処理を、図14～図16を用いて説明する。

【0027】

図14は、処理フローを示す。まず、サービス提供サーバは、デジタルテレビや携帯電話に格納されているID情報の中から、利用者の家族情報を取得する（ステップ1401）。利用者の家族情報は例えば図15のようになる。次に、その利用者が家族の代表者か判断し（ステップ1402）、代表者であれば家族向けクーポン券情報を代表者のみに、代表者が所有する携帯電話に送信する（ステップ1403）。例えば、図16のような利用者の子供の家族情報を取得して、子供が家族の代表者でなければ、子供にクーポン券情報は発行されない。この場合、クーポン券情報を代表者の携帯電話に直接送信しても良いし、一旦デジタルテレビに送信し、デジタルテレビ経由で代表者の携帯電話に送信しても良い。

【0028】

このように、クーポン券情報を受信する条件に家族の代表者を設定することにより、家族の代表者のみにクーポン券情報を発行することができる。たとえ家族の一員であっても、代表者でない子供が受信しようとしても受信できないようになる。

【0029】

次に、クーポン券情報を発行した後、類似のクーポン券情報を再度発行する場合、割引金額、有効期限など変更を要する項目のみ更新する処理を、図17および図18を用いて説明する。

【0030】

図17は、処理フローを示す。まず、デジタルテレビは、サービス提供者から、既に発行したクーポン券情報に係わる各種条件の更新指示を取得する（ステップ1701）。次に、取得した更新指示に基づいて、ハードディスクに格納されている割引金額、有効期限を更新する（ステップ1702～ステップ1703）。クーポン券情報の条件更新前および条件更新後のテーブルは図18の通りである。上のテーブルが更新前であり、下のテーブルが更新後である。

このように、クーポン券情報を発行した後に類似のクーポン券情報を再度発行する場合であっても、変更を要する項目のみ更新することができるようになる。

【0031】

(実施例2)

第2の実施例では、発行されたクーポン券情報を表示する場合について説明する。本実施例におけるシステム構成も、図2と同様であり、サービス提供サーバ201、利用者デジタルテレビ205、利用者携帯電話209の機能ブロック図も、それぞれ図3、図4、図5と同様とする。

【0032】

本実施例において、まず有効期限の到来する順にクーポン券情報を優先的に表示する処理を、図19～図21を用いて説明する。図19は、処理フローを示す。まず、携帯電話209は、利用者の選択入力によって、利用者が利用したいと選択したクーポン券情報をデータベースから抽出して表示する（ステップ1901）。次に、表示したクーポン券情報に対して、有効期限を除き内容が同一のクーポン券情報を取得する（ステップ1902）。クーポン券情報に係わるテーブルは図20の通りであり、この例では、クーポン券情報の名称、コメント、会社名、店名、発行数、割引金額、割引率の内容がそれぞれ同一のクーポン券情報を抽出している。この有効期限を除き内容が同一のクーポン券情報をすべて取得したか判断し（ステップ1903）、取得した場合は、有効期限によりクーポン券情報のソートを行い（ステップ1904）、有効期限の到来する順に並べ替えてクーポン券情報を表示する（ステップ1905）。携帯電話の画面にクーポン券情報を表示した例は図21の通りであり、クーポン券情報画面2101は、3つのクーポン券情報を有効期限の到来順に順に表示したものである。

【0033】

このように、有効期限の到来する順にクーポン券情報を優先的に表示することにより、有効期限を除き内容が同一のクーポン券情報を複数取得しても、有効期限に合わせてクーポン券情報を有効活用することができるようになる。

【0034】

上記有効期限を割引率に置き換えるても同様の処理ができる。その場合は、有効

期限の代わりに割引率をキーとしてクーポン券情報の取得およびソートを行う。

結果は、図21のクーポン券情報画面2102に示すような表示画面になる。

【0035】

なお、割引率の高い順にクーポン券情報を優先的に表示する際に、割引率が同一のクーポン券情報が複数あった場合、同一のクーポン券情報を有効期限の到来する順に優先的に表示するなど、キーを組み合わせて行うこともできる。

【0036】

次に、複数のクーポン券情報の中で、併用できるクーポン券情報があればそれらを同じ画面に表示する処理を、図22および図23を用いて説明する。

【0037】

図22は、処理フローである。まず、利用者携帯電話209は、利用者の選択入力によって、利用者が利用したいと選択したクーポン券情報をデータベースから抽出して表示し（ステップ2201）、表示されているクーポン券情報と併用できるクーポン券情報があるか検索する（ステップ2202）。併用できるか否かは、クーポン券情報に係わるテーブルが記載されている図20（本実施例においては項目9）において、「併用可」となっているクーポン券情報が対象となる。次に、表示されているクーポン券情報と併用できるクーポン券情報があれば、そのクーポン券情報を取得し、表示されているクーポン券情報のほかに併用可能なクーポン券情報を同時表示する（ステップ2203）。併用できるクーポン券情報を利用者携帯電話209の表示画面に同時表示した例は図23の通りであり、クーポン券情報画面2301は、最初に表示したクーポン券情報2302に、併用できる2つのクーポン券情報2303とクーポン券情報2304を同時表示したものである。ここで、利用者がデジタルテレビ205を見て操作している場合、併用できるクーポン券情報をデジタルテレビ205のディスプレイ406に同時表示するようにしても良い。

【0038】

このように、複数のクーポン券情報の中から、併用できるクーポン券情報を抽出することにより、クーポン券情報を有効活用することができる。

【0039】

次に、クーポン券情報を表示可能回数残が0になるまで表示する処理を、図24～図26を用いて説明する。

【0040】

図24は処理フローを示す。まず、携帯電話209は、利用者の選択入力によって、利用者が利用したいと選択したクーポン券情報をデータベースから抽出する（ステップ2401）。次に、デジタルテレビまたは携帯電話のハードディスクに格納されている表示可能回数または表示可能回数残情報を読み出し（ステップ2402）、利用者が選択したクーポン券情報が表示可能か否かを判断する（ステップ2403）。表示可能である場合は、利用者が選択したクーポン券情報を携帯電話のディスプレイに表示し（ステップ2404）、表示回数を+1するとともに、表示可能回数残を-1する（ステップ2405）。ここで、この表示可能回数及び表示可能回数残は、図25のクーポン券情報表示前のテーブル2501におけるレコード2502のようにあらかじめ設定されている。この例では、表示可能回数が5回に設定されている。初期時は、レコード2503のように表示回数が0回、レコード2504のように表示可能回数残が5回に設定されている。表示したクーポン券情報の例は、図26の携帯電話画面2601の通りであり、この例では、クーポン券情報の残数が4と表示されている。また、クーポン券情報表示後のテーブルは図25の通りであり、テーブル2505は、レコード2506のように表示回数が1回、レコード2507のように表示可能回数残が4回に更新されている。なお、表示可能回数については、放送局などのサービス提供者が広告情報付きクーポン券情報と一緒にコピー制御信号をデジタルテレビに送信することにより、自由に設定できると同時に、第三者による改竄を防止することができる。

【0041】

このように、あらかじめクーポン券情報の表示回数を設定することにより、設定回数以上の表示をできなくすることができる。

【0042】

次に、クーポン券情報を有効期限が過ぎるまで何度も繰り返し表示する処理フローを、図27を用いて説明する。まず、携帯電話209は、利用者の選択入

力によって、利用者が利用したいと選択したクーポン券情報をデータベースから抽出して表示（ステップ2701）、図20で示したようなクーポン券情報に係わるテーブルに設定されている有効期限が到来したか判断し（ステップ2702）、到来していないければクーポン券情報を再度表示する。

【0043】

このように、クーポン券情報を有効期限のみで管理することにより、有効期限までなら何度も繰り返しクーポン券情報を表示することができるようになる。

【0044】

次に、暗証番号を入力することにより、クーポン券情報とID情報を画面上に交互に表示する処理を、図28～図30を用いて説明する。図28は、処理フローを示す。まず、利用者携帯電話209は、利用者の選択入力によって、利用者が利用したいと選択したクーポン券情報を抽出して表示した後に、利用者による利用者携帯電話209の入力ボタン505からの暗証番号の入力を検知すると（ステップ2801）、表示されたクーポン券情報にID情報を結合する（ステップ2802）。このステップにおいて、まず暗証番号の入力を受付け、その後利用者に利用したいクーポン券情報を選択させてからクーポン券情報を表示するようにしても良い。ここでID情報のテーブルは図29の通りであり、この例では、携帯電話の一般的なID情報である電話番号に、名前や性別などの顧客の属性情報があらかじめ設定されている。次に、この結合されたクーポン券情報とID情報を利用者携帯電話209のディスプレイ506に交互に表示する（ステップ2803）。携帯電話のディスプレイにおいて、クーポン券情報を表の画面として、またID情報を裏の画面として表示した例は図30の通りである。クーポン券情報画面3001には、クーポン券情報の発行対象者が「川崎市民限定」、利用可能対象人数が「5名」であることなどが記載されている。ID情報画面3002に示すように、ID情報のうち発行対象者の「川崎市民限定」と利用可能対象人数の「5名」に関係するものとして、住所に関する記述3003と家族構成に関する記述3004に枠が付けられて、利用者がこのクーポン券情報の利用条件に合致しているかどうかを判断することが容易になるように、分かりやすく表示することもできる。画面に交互に表示する時間の間隔は、暗証番号を入力する

オペレータが本人か第三者かにより変更することが可能である。例えば、本人が暗証番号を入力する場合は、ID情報の表示時間を、利用者が平均的にID情報を認識できるような時間に設定し、クーポン券情報を利用する店の店員などクーポン券情報を確認する第三者が暗証番号を入力する場合は、ID情報の表示時間を短くする等の設定が可能である。またこの場合、誰がID情報を見るかによってID情報の表示位置や文字の大きさを自由に変えるように設定してもよい。誰が暗証番号を入力するかの判定については、暗証番号の入力前に予め入力者に「本人」か「第三者」かを選択入力させてもよい。

【0045】

このように、ID情報を利用できる利用者が暗証番号を入力して初めてID情報を取り出せるようにすることでID情報のセキュリティが高まる。また、クーポン券情報とID情報を交互に表示することにより、第三者が利用者とともに画面で本人確認する際も、利用者のID情報を連続して表示することを避けられるため、利用者がID情報を読みながらでないと回答できないかどうかが容易に分かり、本人確認の精度を高めることができる。さらに、利用者のID情報のうち、クーポン券情報の利用条件に合致する項目については確認が済んだとみなして表示を省略し、残った項目についてのみ本人確認することも可能である。そのほか、酒類に係わるクーポン券情報の場合、「ご利用は20歳以上のお客様に限らせて頂きます。」との条件がある場合は、ID情報を確認して20歳未満であれば、クーポン券情報を表示できないようにすることや、表示された西暦の生年月日に基づいて利用者に和暦で質問することができるようになる。

【0046】

次に、クーポン券情報と広告情報を交互に表示する処理を、図31および図32を用いて説明する。図31は処理フローである。まず、利用者携帯電話209は、利用者による利用者携帯電話の入力ボタン505からの入力により、利用者がクーポン券情報を利用する旨の情報を取得し（ステップ3101）、クーポン券情報に広告情報を結合し（ステップ3102）、広告情報とクーポン券情報を交互に表示する（ステップ3103）。携帯電話のディスプレイ506において、広告情報を表の画面として、またクーポン券情報を裏の画面として表示した例

は図32の通りである。広告情報画面3201には、広告の内容のほかにクーポン券情報が添付されていることを示したメッセージ3202が表示されている。クーポン券情報画面3203には、利用するクーポン券情報3204および3205が表示されている。この場合、1つのクーポン券情報に対して、複数の広告情報が存在する場合は、複数の広告情報を表示させるようにすることになると、より広告効果が上がる。

【0047】

このように、クーポン券情報を利用する際に、関連する広告情報が表示されるようになると、利用者に広告を何度も見せる機会を増やすことができるようになる。そのほか、広告情報の表示は、携帯電話に内蔵されている日付情報に対応して、クーポン券情報の有効期限が過ぎた場合は、広告情報を表示させないようにすることもできる。これにより、イメージデータなどデータ量が多い広告情報を、携帯電話などのハードディスクに長期間格納しておかなくて済む。

【0048】

本実施例において表示されたクーポン券情報を利用者が実際に利用する場合、格納されているクーポン券情報情報と、その利用者のID情報を組み合わせて利用される店に送信する。この組み合わされた情報が、そのクーポン券情報を発行した企業に転送されることによって、どのような利用者層によってどの種類のクーポンが利用されたかを把握することができ、クーポン券情報を発行する企業は、この情報をマーケティングに活用することができる。

【0049】

【発明の効果】

本発明によれば、発行条件を満たすようにクーポン券情報を発行することにより、利用者に効率良くクーポン券情報を発行することができるという効果がある。

【0050】

また本発明によれば、有効期限や割引率により優先的に利用するクーポン券情報を画面に表示して、クーポンを効率的に利用することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態である、クーポン券情報の発行システムの概要図である。

【図2】 本発明の一実施形態であるクーポン券情報発行および利用システムのシステム構成を示す図である。

【図3】 図2におけるサービス提供サーバの機能ブロック図である。

【図4】 図2における利用者デジタルテレビの機能ブロック図である。

【図5】 図2における利用者携帯電話の機能ブロック図である。

【図6】 デジタルテレビが広告情報付きクーポン券情報を受信する際に、広告情報とクーポン券情報を分離して格納する処理の流れを示すフロー図である。

【図7】 広告情報付きクーポン券情報を受信した画像を示す図である。

【図8】 受信した広告情報付きクーポン券情報を広告情報とクーポン券情報に分離した画像を示す図である。

【図9】 発行するクーポン券情報の数が一定以上になった場合に発行を終了する場合の処理フローである。

【図10】 サービス提供者が発行条件として設定した内容を示すテーブルである。

【図11】 クーポン券情報を受信する条件を満たす場合のみクーポン券情報を発行する場合の処理フローである。

【図12】 クーポン券情報を受信する条件を示すテーブルである。

【図13】 利用者に発行可能な数のクーポン券情報を発行する場合の処理フローである。

【図14】 家族の代表者のみに家族向けのクーポン券情報を発行し、代表者以外の家族には重複して発行しない処理の流れを示すフロー図である。

【図15】 利用者の家族情報を示すテーブルである。

【図16】 利用者の子供の家族情報を示すテーブルである。

【図17】 クーポン券情報を発行した後、類似のクーポン券情報を再度発行する場合に、変更を要する項目のみ更新する処理の流れを示すフロー図である。

【図18】 クーポン券情報の条件更新前および条件更新後のテーブルを示す図である。

【図19】 有効期限の到来する順にクーポン券情報を優先的に表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図20】 クーポン券情報をソートする際に使用する、クーポン券情報に係わるテーブルを示す図である。

【図21】 有効期限の到来する順または割引率の高い順にクーポン券情報をソートした結果を携帯電話の画面に表示した図である。

【図22】 複数のクーポン券情報の中で、併用できるクーポン券情報があれば同時表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図23】 併用できるクーポン券情報を同時表示した画面を示す図である

【図24】 クーポン券情報を表示可能回数残が0になるまで表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図25】 クーポン券情報を表示する前の状態を示すテーブルと、クーポン券情報を表示した後の状態を示したテーブルである。

【図26】 クーポン券情報の残数が示されている携帯電話の画面図である

【図27】 クーポン券情報を有効期限が過ぎるまで何度も繰り返し表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図28】 携帯電話の画面上にクーポン券情報とID情報を交互に表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図29】 利用者のID情報を示すテーブルである。

【図30】 クーポン券情報を表の画面として、またID情報を裏の画面として表示した携帯電話の画面例である。

【図31】 携帯電話の画面上に広告情報とクーポン券情報を交互に表示する処理の流れを示すフロー図である。

【図32】 広告情報を表の画面として、またクーポン券情報を裏の画面と

して表示した携帯電話の画面例である。

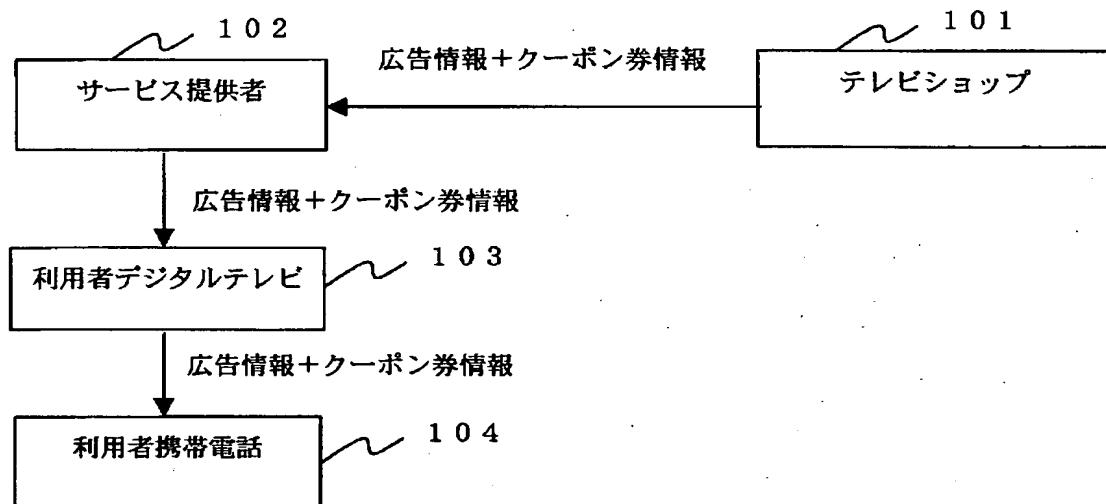
【符号の説明】

201：サービス提供サーバ、202～204：広告情報付きクーポン券情報格納データベース、205：利用者デジタルテレビ、206：広告情報かくのうデータベース、207：クーポン券情報格納データベース：208：ID情報格納データベース、209：利用者携帯電話、

【書類名】 図面

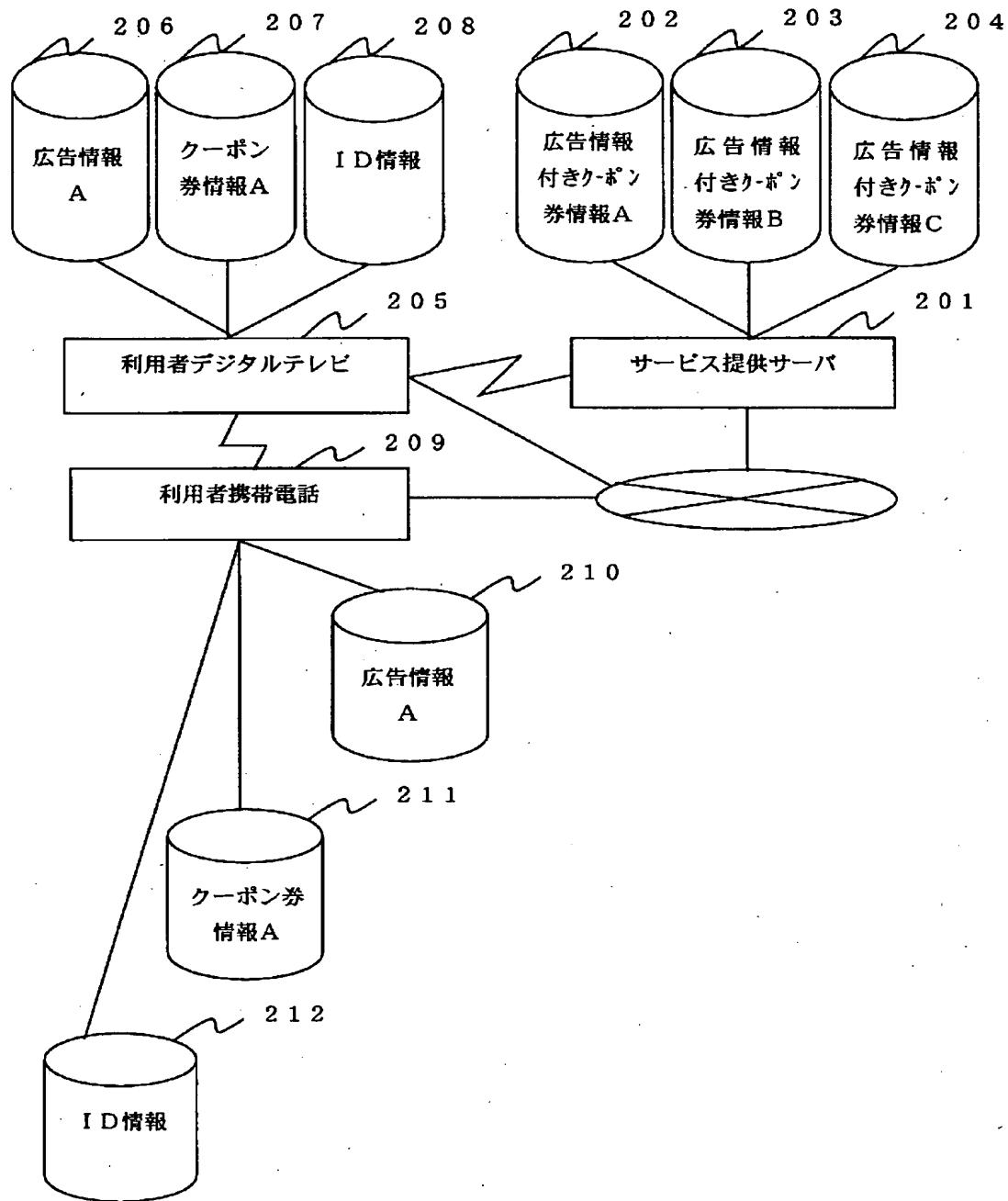
【図1】

図1



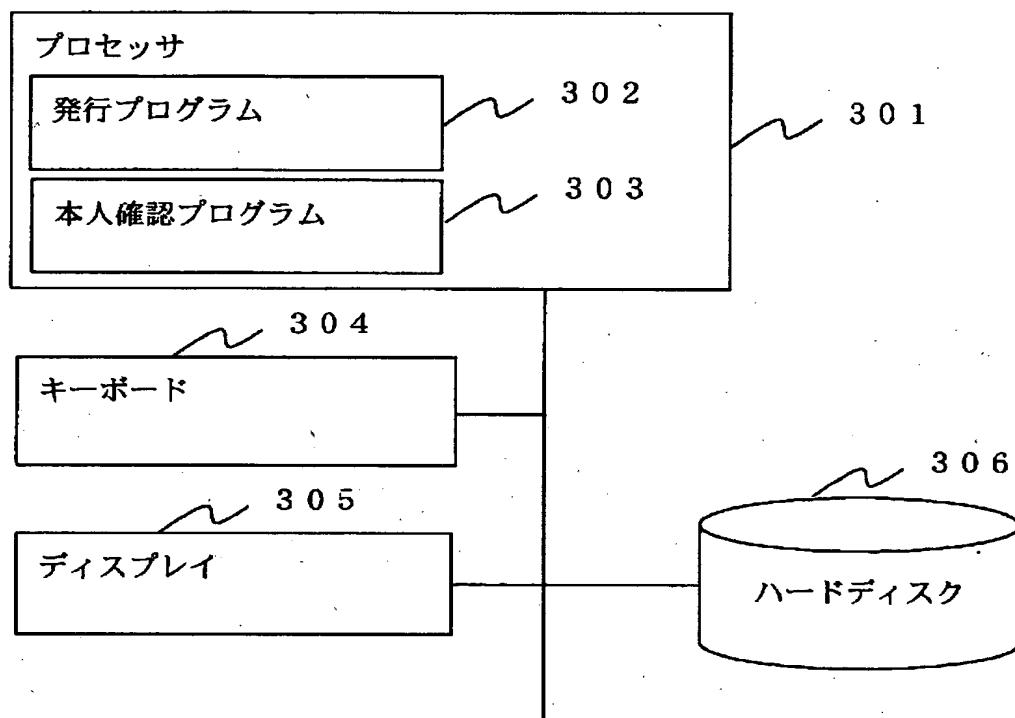
【図2】

図2



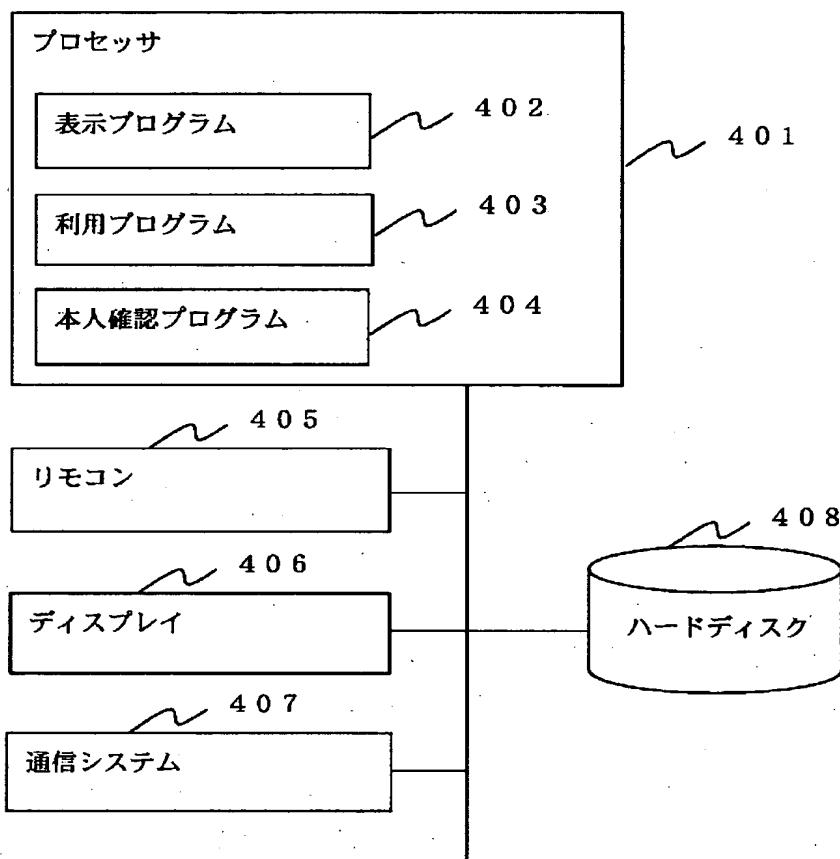
【図3】

図3



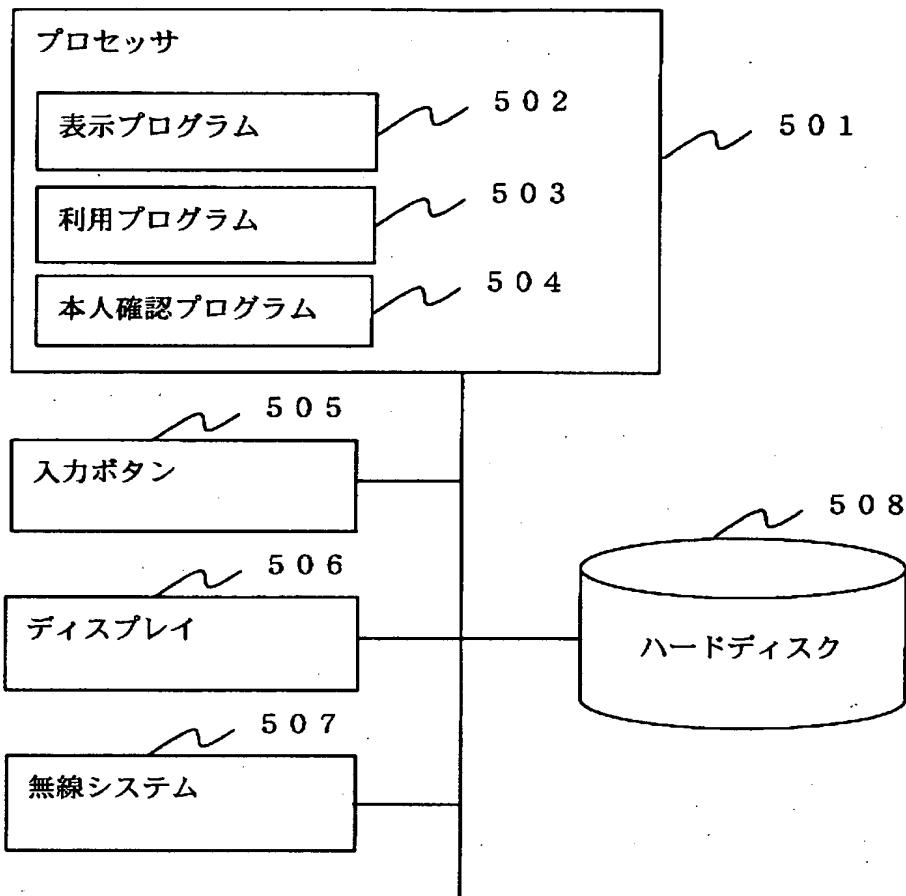
【図4】

図4



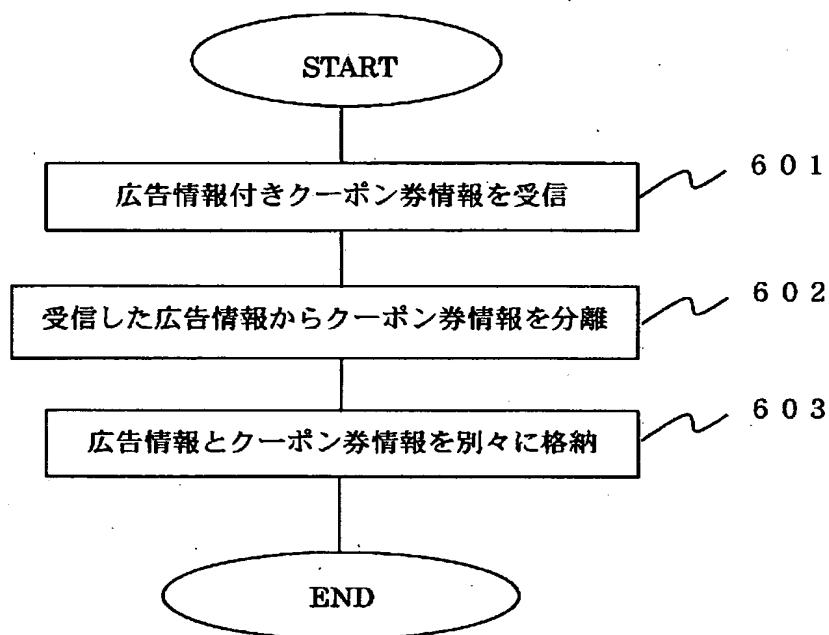
【図5】

図5



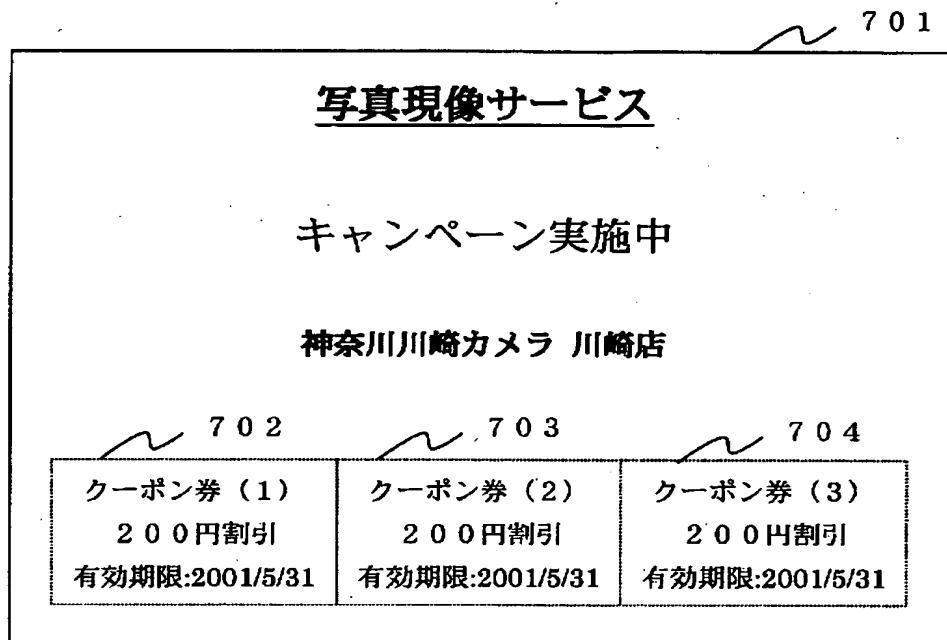
【図6】

図6



【図7】

図7



【図8】

図8

801

<広告情報画面>

写真現像サービス

キャンペーン実施中

神奈川川崎カメラ 川崎店

802

3枚のクーポン券が添付されています。

803

<クーポン券情報画面>

クーポン券を選択下さい。

804

クーポン券(1)
200円割引
有効期限:2001/5/31

805

クーポン券(2)
200円割引
有効期限:2001/5/31

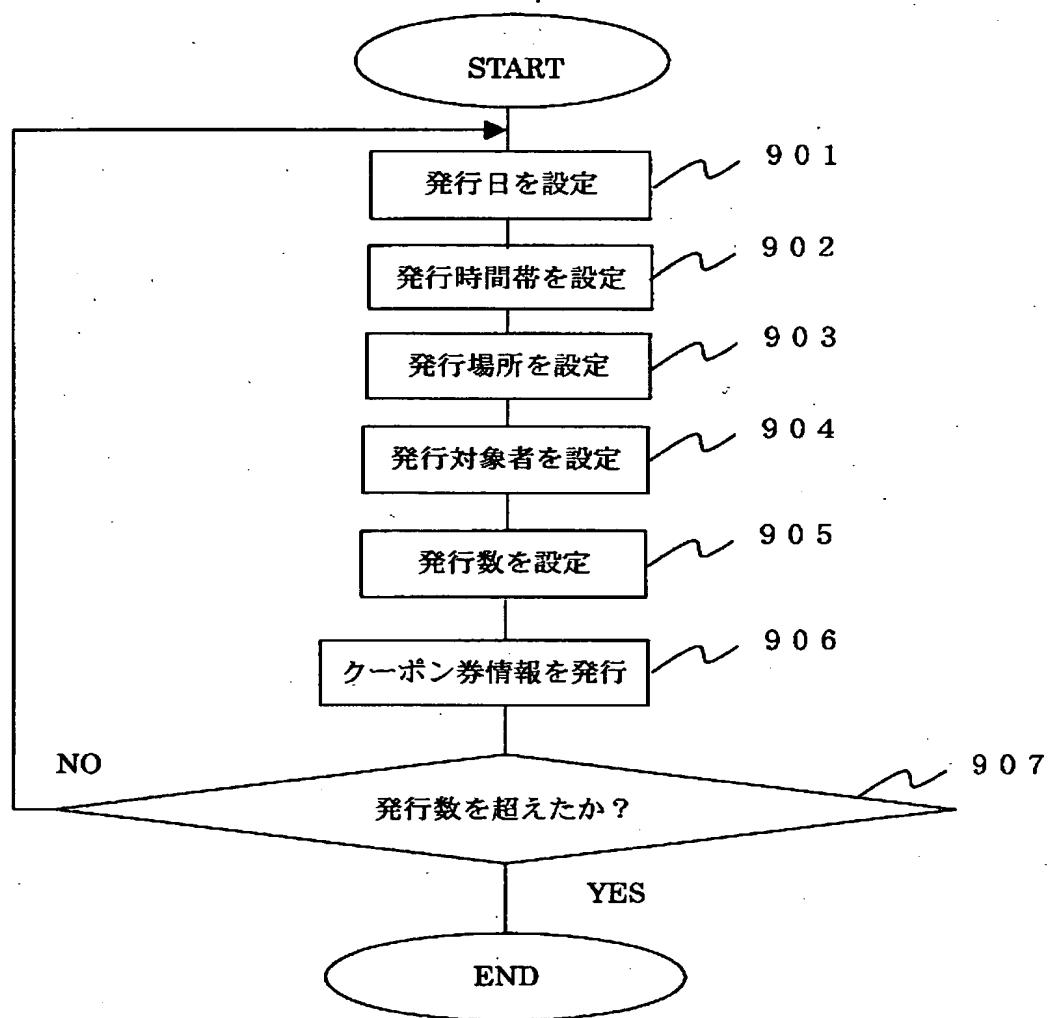
806

クーポン券(3)
200円割引
有効期限:2001/5/31

OK キャンセル

【図9】

図9



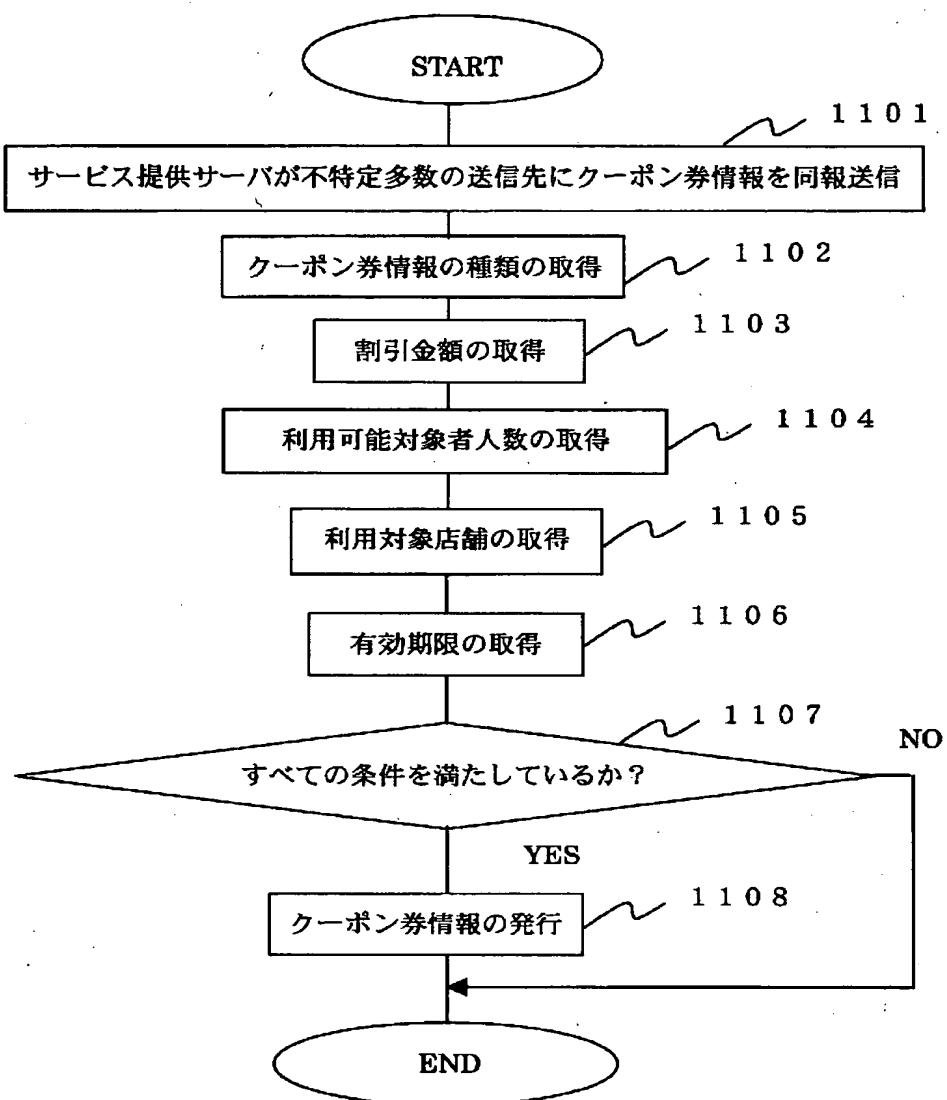
【図10】

図10

No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス券
2	クーポン券の種類	割引クーポン券
3	発行日	2001年5月1日
4	発行時間帯	13:00~14:00
5	発行場所	神奈川川崎カメラのポータルサイト
6	発行対象者	21歳~30歳の女性
7	発行数	3
:	:	:
:	:	:

【図11】

図11



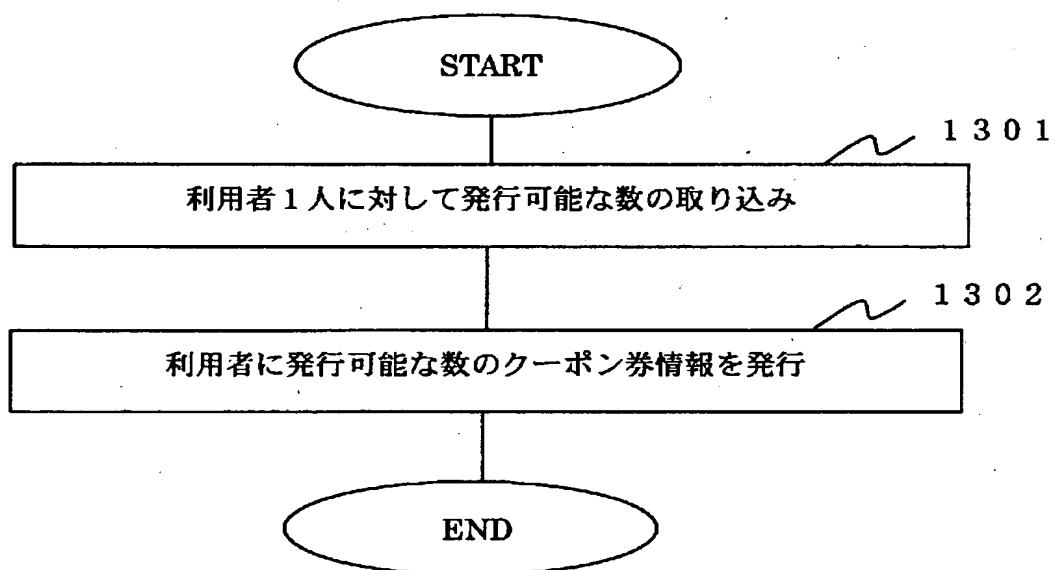
【図12】

図12

No.	項目	内容
1	クーポン券情報の種類	割引クーポン券
2	割引金額	200円以上
3	利用可能対象人数	5名以上
4	利用可能対象店舗	川崎店、横浜店
5	有効期限	2001年8月まで
:	:	:
:	:	:

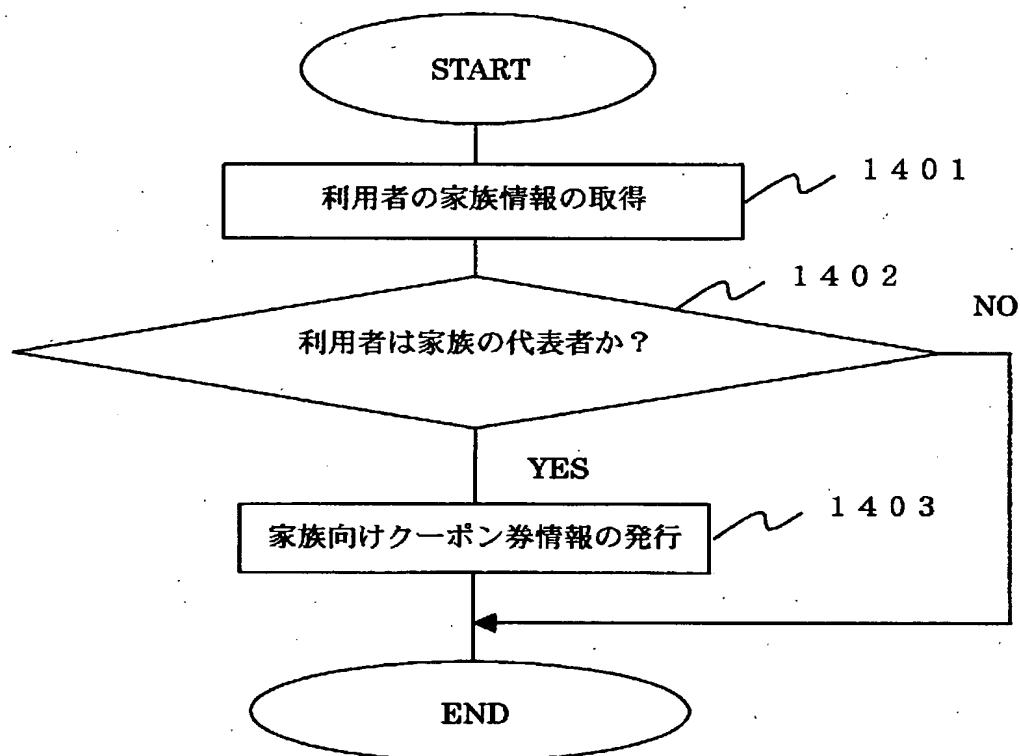
【図13】

図13



【図14】

図14



【図15】

図15

No.	項目	内容
1	名前	山田 太郎
2	性別	男
3	生年月日	1970年10月20日
4	住所	川崎市川崎区川崎1-2-3
5	電話番号	044-123-4567
6	家族の代表	山田 太郎
7	配偶者	山田 花子
8	子供	山田 次郎、山田 三郎
9	親族	山田 四郎
10	合い言葉	底値 de ショッピング
11	E-mail アドレス	taro@abcabc.co.jp
:	:	:
:	:	:

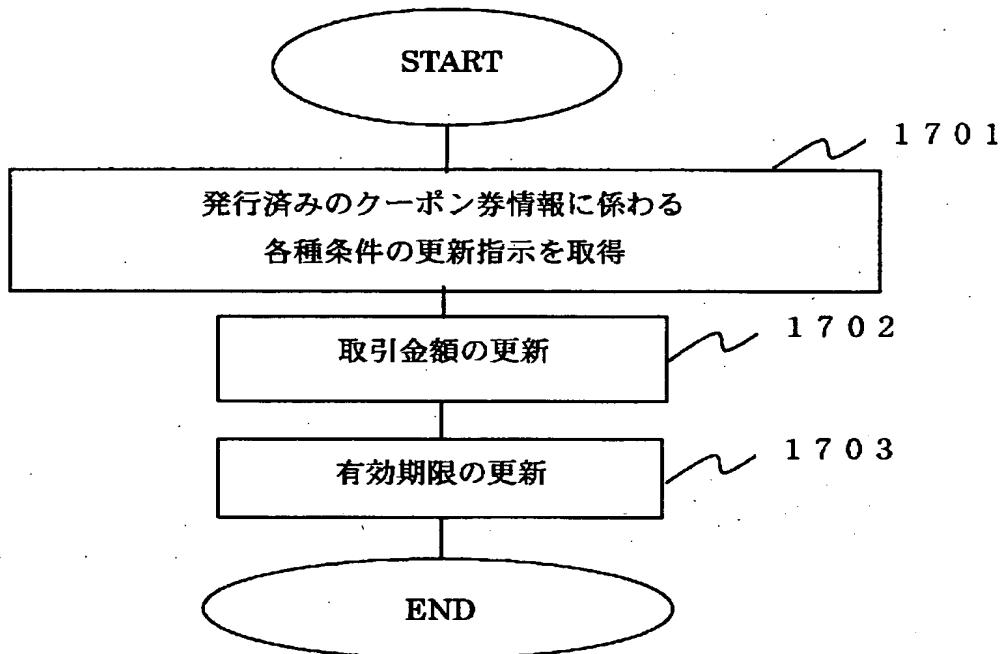
【図16】

図16

No.	項目	内容
1	名前	山田 次郎
2	性別	男
3	生年月日	1995年5月20日
4	住所	川崎市川崎区川崎1-2-3
5	電話番号	044-123-4567
6	家族の代表	山田 太郎
7	配偶者	なし
8	子供	なし
9	親族	山田 四郎
10	合い言葉	底値 de 携帯電話ゲーム
11	E-mail アドレス	jiro@abcabc.co.jp
:	:	:
:	:	:

【図17】

図17



【図18】

図18

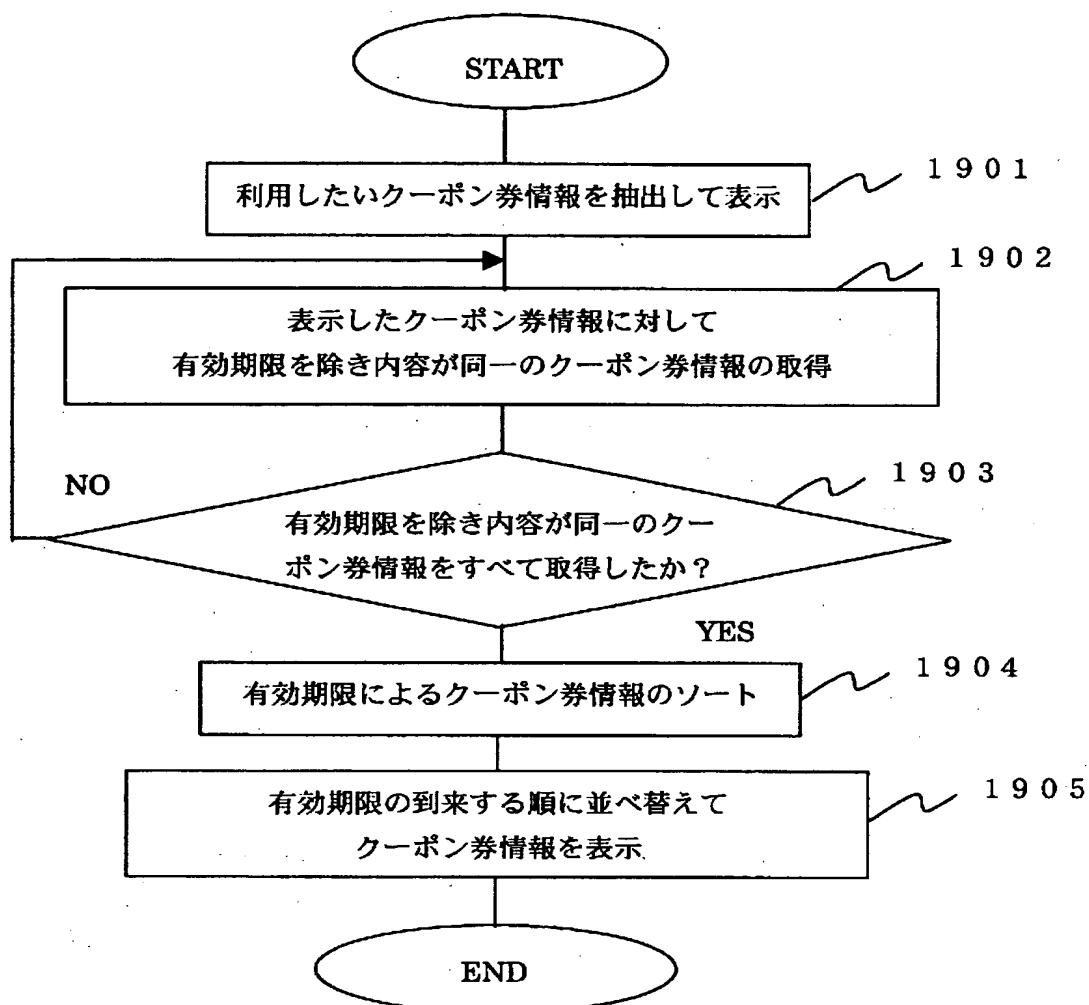
No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス
2	コメント	キャンペーン実施中
3	会社名	神奈川川崎カメラ
4	店名	川崎店
5	発行枚数	3枚
6	割引金額	200円
7	有効期限	2001年5月31日
:	:	:
:	:	:



No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス
2	コメント	キャンペーン実施中
3	会社名	神奈川川崎カメラ
4	店名	川崎店
5	発行枚数	3枚
6	割引金額	300円
7	有効期限	2001年8月31日
:	:	:
:	:	:

【図19】

図19



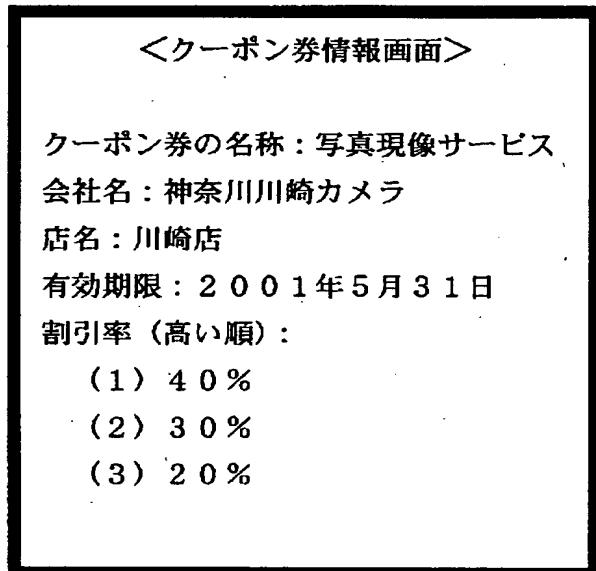
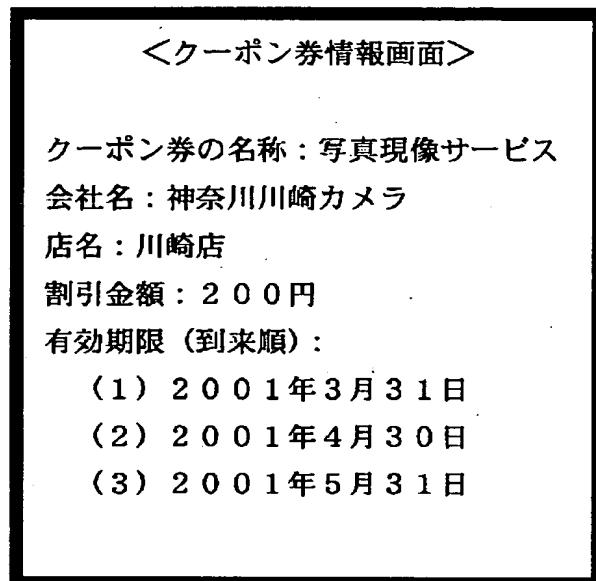
【図20】

図20

No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス
2	コメント	キャンペーン実施中
3	会社名	神奈川川崎カメラ
4	店名	川崎店
5	発行数	3
6	割引金額	200円
7	割引率	40%
8	有効期限	2001年5月31日
9	クーポン券情報の併用	可
:	:	:
:	:	:

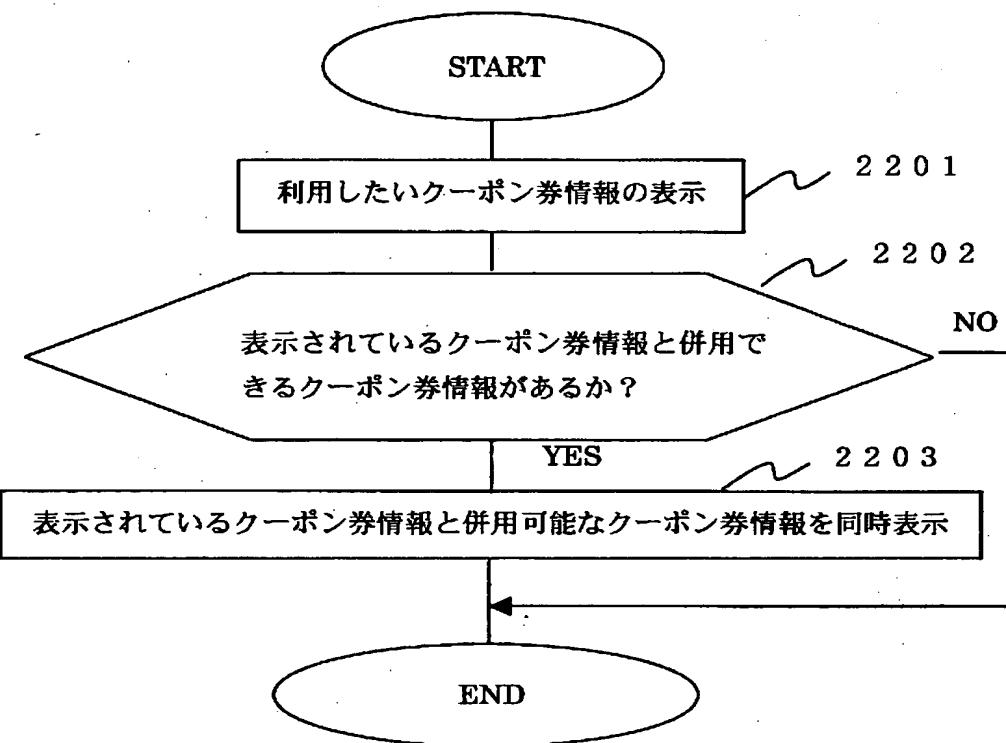
【図21】

図21



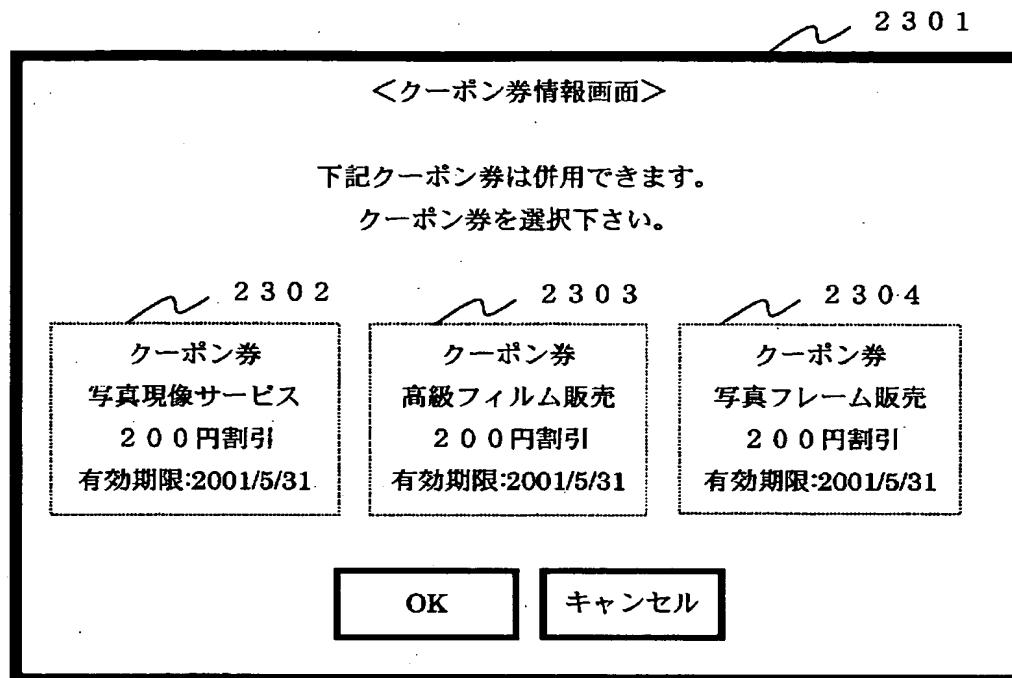
【図22】

図22



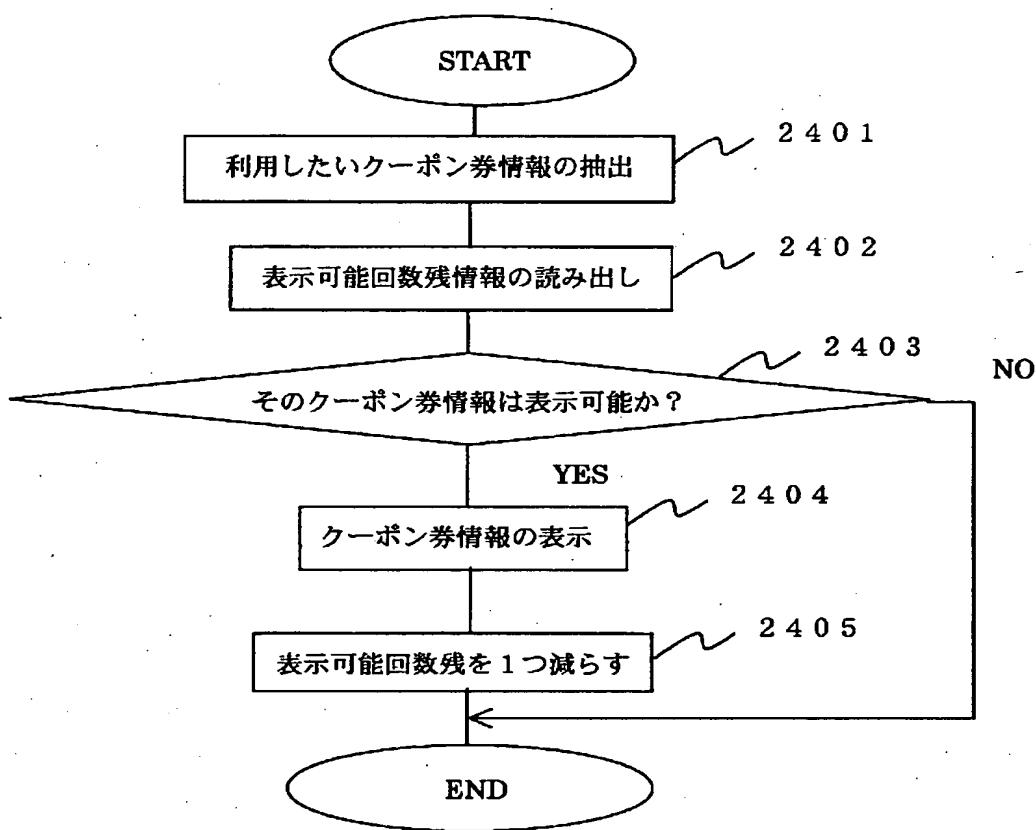
【図23】

図23



【図24】

図24



【図25】

図25

(クーポン券情報表示前)

No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス
2	会社名	神奈川川崎カメラ
3	割引金額	200円
4	有効期限	2001年5月31日
5	表示可能回数	5回
6	表示回数	0回
7	表示可能回数残	5回
:	:	:
:	:	:

2501

2502

2503

2504

(クーポン券情報表示後)

No.	項目	内容
1	クーポン券の名称	写真現像サービス
2	会社名	神奈川川崎カメラ
3	割引金額	200円
4	有効期限	2001年5月31日
5	表示可能回数	5回
6	表示回数	1回
7	表示可能回数残	4回
:	:	:
:	:	:

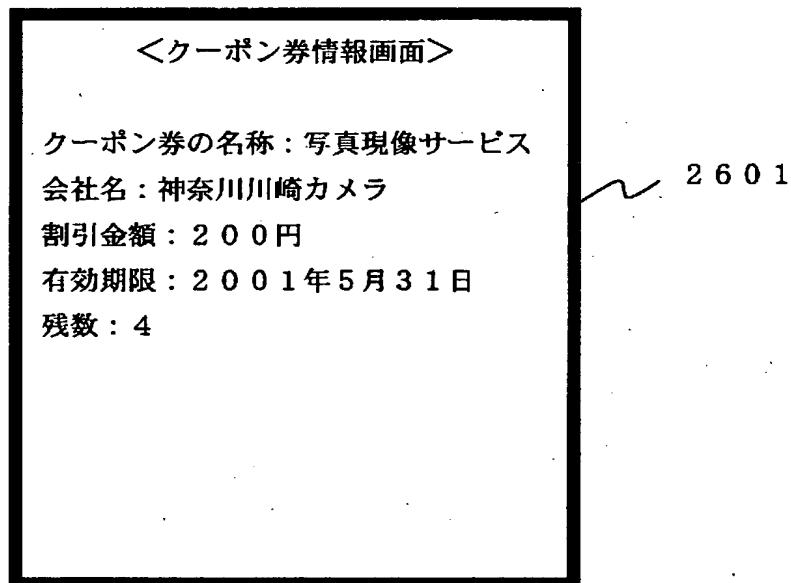
2505

2506

2507

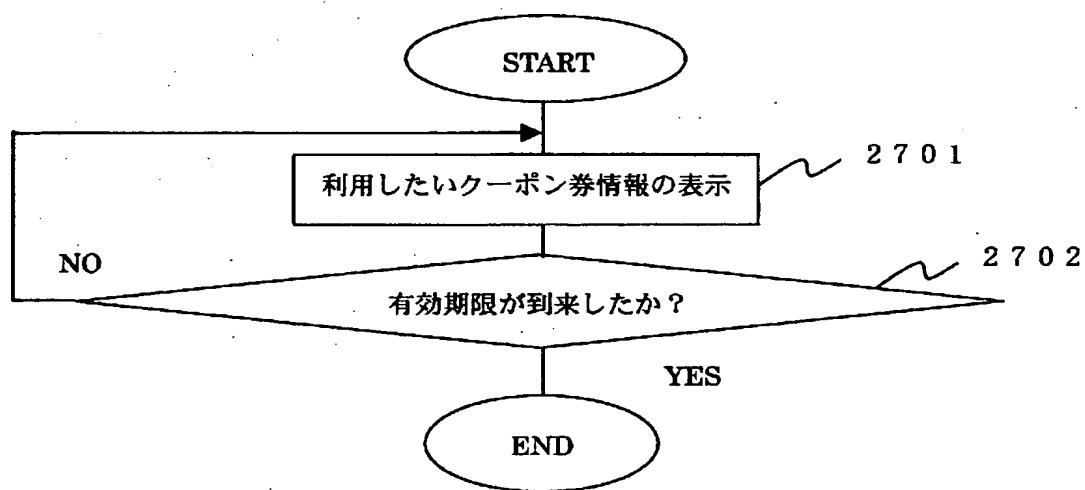
【図26】

図26



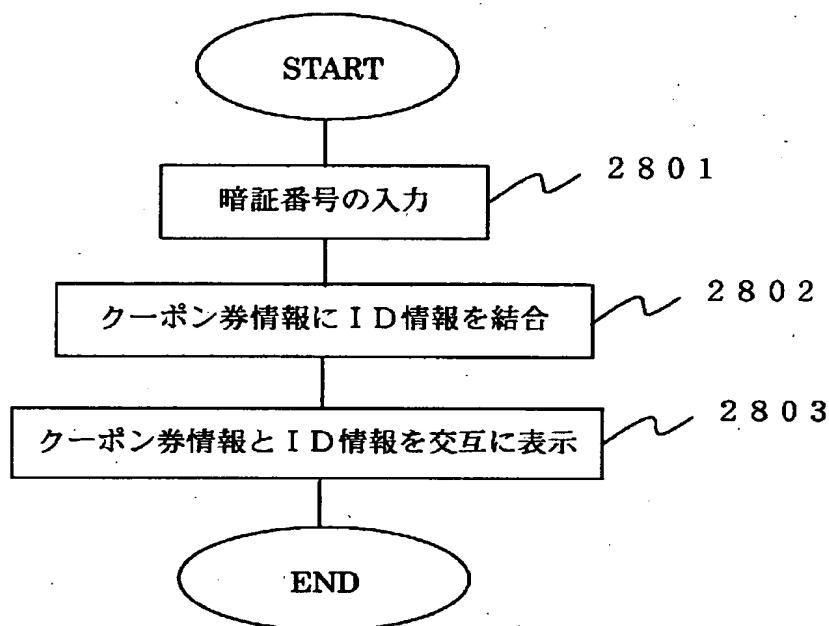
【図27】

図27



【図28】

図28



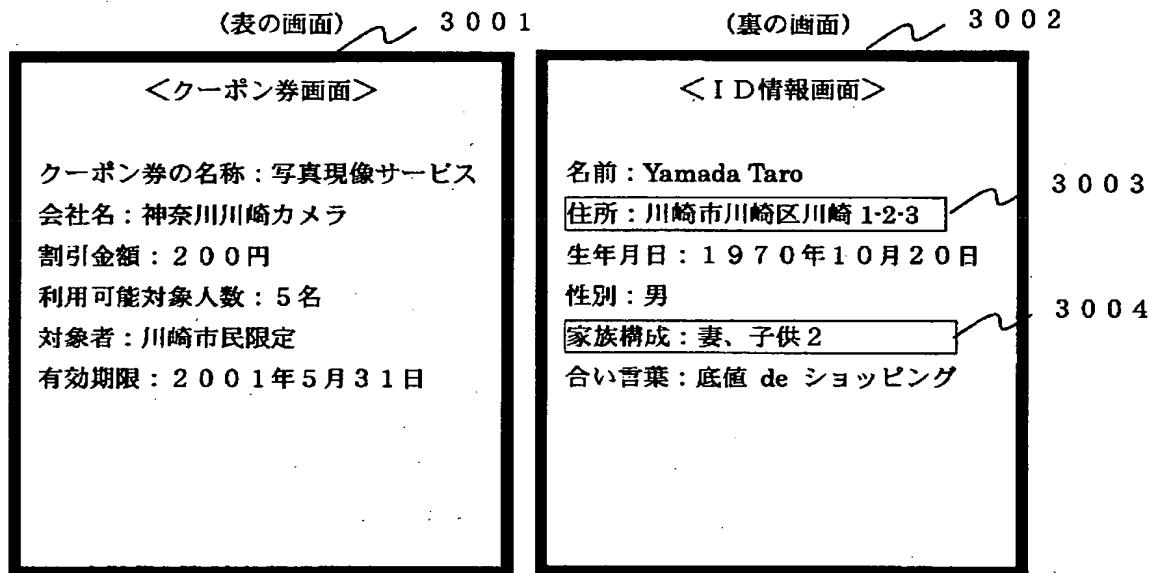
【図29】

図29

No.	項目	内容
1	名前	山田 太郎
2	性別	男
3	生年月日	1970年10月20日
4	住所	川崎市川崎区川崎1-2-3
5	電話番号	044-123-4567
6	家族の代表	山田 太郎
7	配偶者	山田 花子
8	子供	山田 次郎、山田 三郎
9	合い言葉	底値 de ショッピング
:	:	:
:	:	:

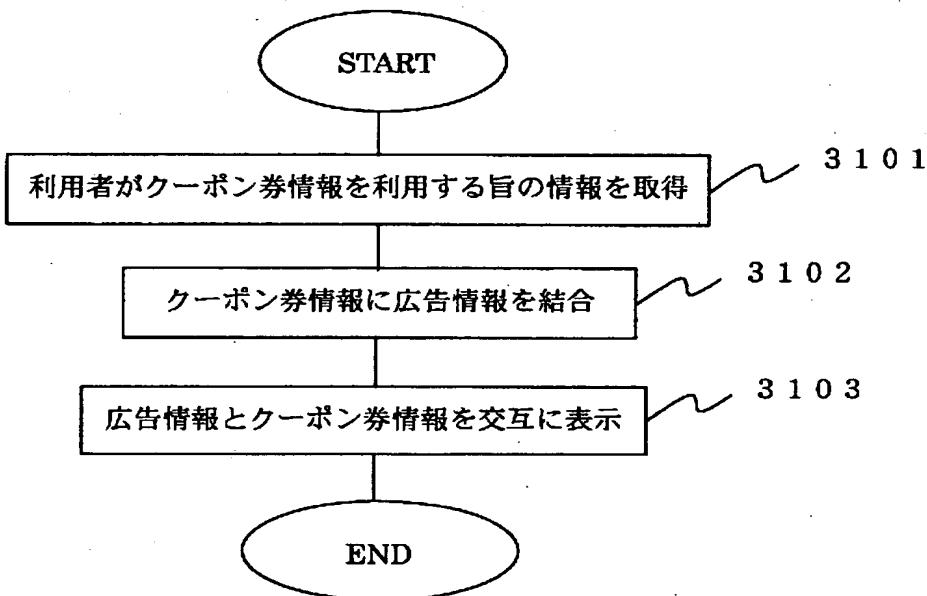
【図30】

図30



【図31】

図31



【図32】

図32

(表の画面)

<広告情報画面>

サマーセール実施中！！
期間：2001/8/1～2001/8/31

現像料とプリント何枚でも
セットで500円！！！

そのほか、毎週土、日の特別価格
A社フィルム4本で458円
A社フィルム8本で798円
B社フィルム5本で628円

クーポン券2枚添付しました。

3201

3202

(裏の画面)

<クーポン券情報画面>

希望するクーポン券を選択下さい。

クーポン券の名称：写真現像サービス
会社名：神奈川川崎カメラ
割引金額：300円
有効期限：2001年8月31日

クーポン券の名称：写真現像サービス
会社名：神奈川川崎カメラ
割引金額：200円
有効期限：2001年8月31日

OK キャンセル

3203

3204

3205

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

クーポン券情報を複数発行した場合でも、発行条件に合致した利用者に効率良く発行することができる、クーポン券情報発行システムを提供することにある。

【解決手段】

利用者からクーポン券情報の発行要求があったときに、そのクーポン券情報に関する発行条件が設定されている場合は、サービス提供サーバは、その発行条件に従ってクーポン券情報を発行する。発行されたクーポン券情報はデジタルテレビに送信され、表示される。表示されたクーポン券情報は、利用者の携帯電話にダウンロードして利用される。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-322950
受付番号	50101551189
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成13年10月23日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成13年10月22日

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000005108]

1. 変更年月日 1990年 8月31日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
氏 名 株式会社日立製作所